

# 観察行動における教師のエキスパティーズの検討

—ボールゲームの観察行動に焦点をあてて—

鈴木 直樹\*・森 博文\*\*・菊原 伸郎\*

今村望太郎\*\*\*・成家 篤史\*\*\*\*

キーワード：エキスパティーズ、体育教師教育、観察、評価、ボールゲーム

## 1 研究の目的

社会の急激かつ革新的な変化に伴い、学校教育の在り方も根底から問い直され、大きな期待とともに、複雑かつ多様な課題を抱えている。そのような中で、団塊の世代の教員が退職の年齢を迎え、都市部を中心に教員の採用数が増加している。とりわけ小学校教員の採用数は多く、平成21年度の教員採用試験の合格状況を見ても、実質倍率が3倍を切る自治体もある。

この状況を学校教育現場の若返りによって活気が生まれるとみる一方で、教師の資質の低下を危惧する声もある。一般的には、教員採用試験の実質倍率3倍が教員の質を保証する最低のボーダーラインと考えられているようである。確かに筆者自身、知り合いのベテラン教員から、若手の教員の指導能力低下や教育への熱意の低さを嘆く声が多く聞かれるようになったと実感している。したがって、これまで以上に、質の高い教員の育成が教員養成段階で求められるとともに、現職教師の成長プロセスの場となる研修に大きな注目が集まっている。その表れが、

教員養成課程における教職科目の単位数の増加や教職実践演習等の講義の新設、教職大学院の開設、5年次、10年次、20年次を始めとする年次研修、免許更新制等の教育現場を取り巻くシステムの変化にも見て取れる。

こうした変化を背景として、「優れた教師は多くの優れた教授方略や教授技術を有しており、これを必要に応じて変更できる」(岡澤、2002)との認識のもと、このような教師の専門的力量を支える知識・思考・判断力であるエキスパティーズに大きな注目が集まり、教員養成や現職教員研修における実践的な取り組みなど、教師のエキスパティーズの向上を企図した取り組みが行われるようになった。

このような取り組みでは、「授業を構成する能力」と「教授する能力」に注目していることが多い。「授業を構成する能力」では、「内容構成」と「展開構成」に分けて考えることができ、それは授業づくりでは非常に重要な要素である(鈴木、2008)。一方、近年では「反省的实践者」としての教師の力量の重要性が強主張されている(Zeichner, 1987; Calderhead, 1989, 厚東ら、2004)。「反省的实践者」は、「授業を構成する能力」と「教授する能力」を有機的に関連しあうものとして捉え、授業改善を続けていくものと考えられる。しかし、本研究では授

\* 埼玉大学教育学部保健体育講座

\*\* 京都女子大学短期大学部

\*\*\* 埼玉県行田市立埼玉小学校

\*\*\*\* 埼玉県越谷市立蒲生小学校

業を展開するにあたっての教授方略や教授技術に焦点を当てている為、授業中の「教授する能力」に着目して観察行動を捉えて研究を進めることとする。

ところで、体育教師は授業中に、「直接的指導」「観察」「マネジメント」「相互作用」を行っている（高橋・中井、2003）。これらは、教師の4大行動（高橋・中井、2003）と呼ばれ、教師行動はほとんどこれらのどれかに当てはまるといえる。すなわち、教師の教授行動を問題にする場合、この4大行動という点から考えていくことが適切であると思われる。

教師の教授行動を研究対象とする研究は以前から散見される。例えば、「授業場面分類」（高橋・吉野、2003）や「教師の相互作用行動調査」（高橋・中井、2003、pp.49-52；深見・高橋、1997）では、「直接的指導」「マネジメント」「相互作用」の3つに焦点を当て研究が行われている。

鈴木理（2000）は、アメリカにおける教師のエクスパティーズ研究をレビューし、その動向を探っているが、その結果においては、教師の観察行動は主要な関心事とはなっていない。

アメリカでは、指導方略を反省し、指導改善の試み（Ryan, 2005/Rink, 2006/Pangrazi, 2004）が多く提案されているが、これらの中心は、Reflection on action あるいは Reflection after action で、指導していた教師としての自分を内観し、指導方略を修正・改善していくものである。一方で、Reflection in action としての指導しながらの振り返りとして位置づく教師行動の実践の中における観察を扱った研究は数少ない。また、優れた教師のように観察できるようになることが専門的力量的向上の鍵である（Shempp & Johnson, 2006）ことが指摘され、その方法について検討されているが、この議論は観察による評価に終始している。つまり、教師教育における観察行動改善の重要性は主張されているものの、実際には観察行動の研究は不十分であるといえる。

ボールゲームにおける研究では、Richard & Wallian (2005) が、児童の観察の重要性とその取り組みの手がかりを提示してはいるが、教師については、児童の観察を手助けする為に責任を持つ存在であると述べるに留まっている。しかし、授業における観察は、菊（2000）が解説するように、これまで学習評価の問題と関連して語られてきた。

鈴木は、コミュニケーションに学習評価の機能を見出し（鈴木・齋地、2007；藤巻ら、2007；鈴木・中島、2005；藤巻ら、2005；鈴木、2004c；鈴木、2003a；鈴木、2003b；鈴木、2003c；鈴木、2003d）、実践研究を通し、そのシステムを解明してきた（鈴木・中島、2005；澤田ら、2004；鈴木、2004b；鈴木・藤巻、2004a；鈴木・森、2004；鈴木・藤巻、2004b；鈴木理ら、2003）。その結果、価値判断としての評価のみならず、意味解釈としての評価が重要な機能を果たすことが明らかとなった。そこで、このような視点に立った学習評価の実践化について検討を行った（鈴木、2004a；鈴木ら、2004）。この結果、観察行動が、直接的指導、マネジメント、相互作用を支え、その改善に大きな影響を与えることを明らかにしている（鈴木、2004d）。すなわち、教師の観察行動は教師の力量形成上重要であり、そのエクスパティーズの向上は極めて重要な課題である。

そこで、本研究では、観察行動における教師のエクスパティーズについて明らかにすることを目的とする。研究にあたっては、観察と評価の問題を取り上げたボールゲームを対象とした先行研究（Oslin, 2005）を参考とするために、ボール運動・球技を対象とすることとした。また、教師のエクスパティーズを明らかにする為に、児童の観察結果と比較するとともに、教師の成長プロセスにおける観察行動の変化を明らかにする為に、指導歴の異なる指導者がどのような視点をもってゲームを観察し、その注視点にどのような違いがあらわれるかを検討した。さらに、観察行動の変化プロセスから教師のエ

クスパティーズを明らかにしようとした。

## 2 研究の方法

### 2.1 データの収集

バスケットボールのゲーム全体の映像を、観察者が何に注目して観察しているか（注視点）を明らかにする為に、視点軌跡追従装置を利用して以下のような手続きで、データを収集した。

#### 1) 被験者

O市内の公立小学校に在籍する6年生女子6名、バスケットボール経験8年の初任者、5年目、13年目、15年目、27年目の教員（教頭）、Jリーグ在籍経験のある大学講師、小学校教諭経験のある大学准教授である。なお、小学生を被験者に含めたのは、教師の観察行動をより特徴づける為に、学習者側の視点と比較する為である。

#### 2) データ抽出方法

##### (1) 使用機器

視点軌跡追従装置（竹井機器工業(株)製のT.K.K. 2920型 Free View）

##### (2) 方法

図1のように配置したモニターと被験者の位置設定で、NTSCビデオ方式でモニター入力して動画表示（ゲーム画像）した時の被験者の観察の様子を視点軌跡追従装置（竹井機器工業(株)製のFree View（T.K.K. 2920型））を使用して記録した。

ゲーム画像には、バスケットボール部の中学生のゲームを意図的に介入・撮影したものを利用し、図2のように被験者に観察をさせた。

##### (3) 測定の手順

- ①被験者のあごを固定し、実験中に顔が動かないようにする。
- ②注視点をキャリブレーションする。
- ③注視点のキャリブレーションの結果を確認する。
- ④視点の軌跡を測定し、眼球運動をビデオ

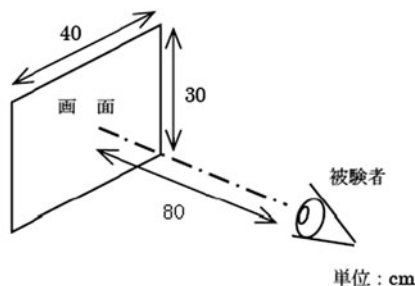


図1 画像と被験者の位置関係



図2 実験の様子

オに録画する。

### 2.2 データ処理方法

#### 1) 使用ソフト

MVP-2000 日本ナツレッジ（株）製  
眼球運動統計プログラムⅡ 竹井機器工業（株）製

#### 2) 方法

##### 【MVP-2000】

- (1) 2名の注視点を2台のモニターを使用し、左右の画面で同時再生し、比較する。
- (2) 2名の注視点をオーバーレイさせて比較する。

##### 【眼球運動統計プログラムⅡ】

- (1) 視線の移動軌跡を比較する。
- (2) 移動速度、注視時間を度数分布で比較する。
- (3) 注視点の位置分布により比較する。

### 3 研究の結果と考察

#### 3.1 注視点の観察分析による主観的な比較

3人の被験者（教職経験15年、13年の男性教諭、サッカー経験20年のサッカー指導者A級ライセンス取得者の男性大学教員）に日本ナレッジ製MVP-2000を利用して2名の注視点の軌跡を同期した映像を左右の画面で見せて比較させ、続いて同様の画像をオーバーレイさせて比較させた。その際、3人の被験者それぞれが相互干渉し合うことなく、各観察者の観察時の特徴を考察した。なお、実験で使用する注視点の追尾映像については、「子ども」「教師」「ゴール型ゲーム（バスケ・サッカー）経験者」と分類し（被験者には伝えない）、組み合わせを行った（表1参照）。比較は同じ映像を2回観察させたが、1回目と2回目では提示する順番を変更した。手順は以下のように進めた。

- 1) 3名の被験者には、見せる映像についての情報を与えない。
- 2) 3名は実験中にそれぞれ干渉しあわないようにする。
- 3) 異なった2名の注視点の映像を比較し、相違点をメモさせる。メモをするにあたっては、指示を行わず自由に記述させた。
- 4) 比較は、左右画面での比較を通常再生で2回、1/8のスロー再生で2回、オーバーレイでも同様に、通常再生で2回、

1/8のスロー再生で2回観察してもらい、左右画面での再生とオーバーレイでの再生の中間にメモをする時間を設け、終わった後に再度、メモする時間を設けた。

- 5) 3人のメモをそれぞれ出し合い、まず第3者が比較し、考察した。3人の考えが一致していると考えられる内容をまとめ、理解ができない内容や異なった内容については、3人にインタビューを実施し、解釈を行った。それでもなお、3人が記述したメモの内容にズレがある場合についてはデータとして使用しないこととし、考察対象から外した。
- 6) 考察し、データから明らかになったことを整理する。その後、この比較実験では使わなかった他の観察者の画像も一つ一つ確認し、ここで明らかとなったことを基に3人で話し合いながら、類似している観察行動に分類した。

被験者を相互干渉させずに3人のデータを収集した。その観察結果は、資料1・2に示すように高い共通性が認められた。そこで、3人の被験者が共通して捉えた観察者の特徴は、公共性が高く、このデータの解釈の信頼性、妥当性は高いと判断した。この比較によって得られた観察者の特徴は以下のように整理することができる。

表1 比較した対象

	子ども (OK)	教師 (OT)	経験者 (KH)
子ども (OY)	OY・OK	OY・OT	OY・KH
教師 (OM)		OT・OM	OT・KH
経験者 (TH)			KH・TH

第1場面（左画面・右画面）

- |        |        |
|--------|--------|
| ①KH・OY | ④OM・OT |
| ②OY・OK | ⑤TH・KH |
| ③OT・OY | ⑥KH・OT |

第2場面（左画面・右画面）

- |        |        |
|--------|--------|
| ①KH・TH | ④KH・OY |
| ②OY・OT | ⑤OT・KH |
| ③OT・OM | ⑥OK・OY |

〈比較した観察者〉

- ① KH：注視点をまんべんなく横に移動させ、プレーヤーの全体を低い視線から捉え、ボールとポジショニングから状況を解釈し、on the ball skillとoff the ball movementのパフォーマンスを捉えていた。
- ② TH：視線の動きは、KHに似ている。すなわち、全体をとらえようという点では、似ている。また、ボールを持たない動きに着目しながらプレーを予想し、着目する視点を決め、観察している。その為、KHに比べ、注視時間が長いように思われる。
- ③ OT：ボールを追っているが、次のプレーを予想して先にボールの行く先を見ようとしている（ボール以外を見ようとしているように感じる）。その為、OYと似た軌跡になるが、OYよりも1テンポ、早く動いている。
- ④ OM：ボールを持たない動きに着目し、視野を全体に広げてみている。
- ⑤ OY：ボールを追っていこうとするが、ボールよりも注視点が遅れてしまい、後追い気味の傾向がある。
- ⑥ OK：OYとほぼ同じ傾向にある。

その後、ここでは比較検討しなかった、他のゲーム観察者を分類し、3人で確認しながら、考察を進めていくこととした。

〈その他の観察者〉

- ⑦ SZ：KHと同じような傾向にある。
- ⑧ TS：THと同じような傾向にある。
- ⑨ OO：OTと同じような傾向にある。
- ⑩ IM：OYと同じような傾向にある。
- ⑪ TN：OTと同じような傾向にある。
- ⑫ TT：OYと同じような傾向にある。

以上のことから、ゲーム観察時に注視しているものが実線部（    ）に特徴的に表れているように、プレー全体であるか、ボール中心であ

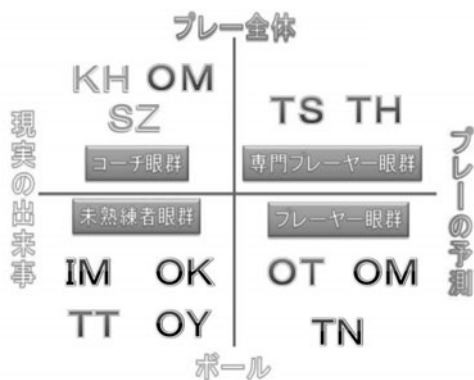


図3 注視点の違いによるゲーム観察者の分類

るかということと、波線部（    ）に特徴的に表れているように、プレーを予測しながら、先読みしてゲームを観察しようとしているのか、ゲームで起きている現実を捉えようとしている（プレーの先読みをしている場合もある）のかという2つの視点から観察行動の違いを捉えることができる。それらは、図3のように整理することができる。

その結果、ゲーム観察時に、ボールを追いかけてようとし、そのことに一生懸命であるゲーム観察者群が認められた。この群は、ゲームそのものになれておらず、ゲームの状況把握が難しい段階であるといえる。そこで、この群を「未熟練者眼群」とする。この「未熟練者眼群」では、ボールを持ったプレーやボールを持たないプレーのよいプレーを全く理解できずに、ただボールを追いかけている群とボールを持ったプレーやボールを持たないよいプレーを理解してはいるが、プレーに眼がついていくことができない群に分けることができる。

また、ボール中心でゲームを観察するが、次のプレーを先読みしながら、ゲームを観察している群が認められた。この群は、ボールを持っているプレーヤーの視点にプレーの先取りをしようとしている。そこで、この群を「プレーヤー眼群」とする。

さらに、全体の状況を把握しながら、プレー

の予想をしながら、ゲームを観察している群が認められた。これは、バスケットボールを競技で行っていたり、長い教師経験歴があったりする者に特徴的であった。そこで、この群を「専門プレーヤー眼群」とする。

加えて、全体の状況を把握しながら、現状で起きたプレーの良し悪しを判断しながら、ゲームを観察する群が認められた。これは、ゲームパフォーマンスのフィードバックに役立つ情報を得るためには効果的な観察であると考えられる。そこで、この群を「コーチ眼群」とする。

分類の結果、図3のように「未熟練者眼群」には、3名の子どもと1名の教師が分類された。「プレーヤー眼群」には、2名の子どもと1名の教師、「専門プレーヤー眼群」には、2名の教師、「コーチ眼群」には、3名の教師が分類された。

### 3.2 評価の視点の比較

3.1の結果と考察をふまえ、ゲーム観察者がどのような評価の視点をもってゲームを観察したかを明らかにしようとした。そのことによって、ゲーム観察者である教師のエクスパティーズを導出することができると考えたからである。

ゲームは3対3のフルコートゲームで、青、水色、緑のビブスを着たプレーヤーで構成したチームと黄色、赤、オレンジのビブスを着たプ

レーヤーで構成したチームで対戦を行ったものであった。ゲーム中の触球数（ボールを保持した回数）とシュートをした回数は表2の通りである。また、各プレーヤーがゲーム中に発揮したパフォーマンスの特徴を各人毎に整理すると表3の通りである。そこで、このゲームを観察した子ども及び教師がどのような評価の視点をもって観察したかを、観察者の経歴・運動経験及び、ゲーム観察を行う際に発問し、観察者が回答した内容との関連から観察行動の相違を明らかにし、観察行動における教師のエクスパティーズについて検討した。なお、観察者が取り上げたよいプレーについては、「ボールを操作する技能」であるOn the ball skillと「ボールを持たない動き」であるOff the ball movementに分け、その回数をカウントし、分類を行った。これらは、表4に整理した。なお、この考察にあたっては、資料3も参考にした。

「未熟練者眼群」の4名は、第2回目の「活

表2 プレーヤーの触球数（VTR）

ビブスの色	触球数（シュートの回数）
青	14（9）
水色	8（1）
緑	9（3）
黄色	6（2）
赤	5（1）
オレンジ	6（0）

表3 観察からとらえるプレーヤーの特徴的なプレー

ビブス	特 徴
青	ボールを直接操作する場面が最も多い。シュートもよく決めた。
水色	何度もリバウンドをとって青にパスを出し、ディフェンスをおさえて青にシュートを打たせた。
緑	ディフェンスを押さえて青にシュートを打たせた。
黄色	素早く抜け出し、速攻を決めた。的確なサポート行動が目立つ。
赤	ゴール下に走り込みノーマークでシュートを決めた。 素早く正確に黄色にパスを送った。
オレンジ	素早くディフェンスをかわし、パスを受け取るシーンが何度もあった。

\*on the ball skillが目立つ

\*off the ball movementが目立つ

青、

黄色、緑、オレンジ、赤

躍した人は？」という発問後のゲーム観察で、ボールを持っている人に注目していたことがわかる。その為に、一点を中心に細かく視点がブレ、ボールを持っているプレーヤーを注視しようとしている。

ところが、「プレーヤー眼群」「専門プレーヤー眼群」「コーチ眼群」では、それらの様子は見られない。また、活躍した人として挙げた結果からは「未熟練者眼群」では、全員がボールを持っているプレーを評価し、On the ball skill

表4 ゲーム観察者のプロフィールと観察結果の概要

	名前	年齢	性別	教員歴	スポーツ歴	よく活躍していた生徒は？	印象に残ったシーンは？	よいプレー(%)		
								on	Off	
1	IM	12	女		バレーボール2年	青色		100	0	活躍した子どもやよいプレーを、ボールを持っている動きのスキル発揮からとらえている。
2	OY	12	女		バレーボール3年	青色：よく動いてすごかった。	パスのやり合いで走りながらシュートしてすごかった。	89	11	
3	Z	12	女		バレーボール3年	青色：すごくゴールを決めていた。	緑の人のパスをオレンジの人が止めていた。	100	0	
4	TN	12	女		バレーボール3年	青色：よく走っていてシュートも多かった		88	13	
4	NM	12	女		バレーボール3年	青色：シュート、ゴールがよく決まっていた。		100	0	
5	TT	38	女	13	バレーボール8年	水色：パスをよくまわしていた。カットによく走っていた。	水色はパスをまわして他の子にシュートを打たせている。	89	11	
6	OO	12	女		バレーボール2年	青色：何回もシュートしていてよく走っていた。	みんなが必死でボールを追いかけていた。	100	0	
7	OT	39	男	15	野球21年 ハンドボール3年	青色：攻守の切り替えが速い。状況に応じた動きがよい。 水色：速攻、ディフェンス。	速攻のシーン 赤から走り込んできたオレンジにパスがとおりシュートがきまったシーン。	26	74	活躍した子どもやよいプレーを、ボールを持っている動きとの関連性におけるパフォーマンスからとらえている。
8	TH	22	女	1	バスケットボール8年	青色：よく走っていた。	なし	42	58	
10	SZ	35	男	13	野球12年 アメフト4年 トライアスロン4年	水色：オフense時のサポートがよい。	ゴール下で青チームがボールをよく支配していた。	42	58	
10	TS	50	男	27	野球15年 水泳25年	青色：パスだしがよい 水色：スペースに動いていた。		50	50	
11	OM	29	男	4	ソフトテニス12年	赤、オレンジ：ボールを保持しない時によく動いていた。 青：積極的にボールに触れていた。	黄色がシュートしたシーン。 赤から走り込んできたオレンジにパスがとおりシュートがきまったシーン。	11	89	
13	KH	36	男	12	サッカー20年	水色、青、赤		0	100	

が高いと思われるプレーヤーを選択している。また、「プレーヤー眼群」に属する子どもも、活躍した人は、ボールを持っている人を上げ、よいプレーの多くもボールを持っているプレーをとりあげている。すなわち、子どもは、どれだけボールを持って、「よいプレーをしたか＝活躍」と見ているといえる。

「未熟練眼群」の観察者にとって、「活躍した人は？」「よいプレーは？」という発問は、過剰なボール（ボールを持った人、動き）への集中・注目を生み、視野を狭くする結果につながっていた。さらに、「未熟練眼群」と「プレーヤー眼群」では、スキル評価が中心であるが、「専門プレーヤー眼群」と「コーチ眼群」では、パフォーマンス評価に中心が向けられていることもわかる。

### 3.3 注視点の移動

#### 3.3.1 視線の軌跡の変化の相違点

第1回目から第3回目までの視線の軌跡による相違を比較し、その特徴を考察する。各群の代表的な視線の軌跡は資料3に示す通りである。また、資料4にボールを追った注視点の軌跡を示す。

1回目は、何も条件を与えずにゲームを観察させた。この時、「未熟練眼群」では、縦方向へのズレが多くある。これは、ボールが空中に浮いている状況を追っていると解釈されるが、同時に、ボールを追いながら、ゲームを理解しようとしていることの表れともいえる。一方、「プレーヤー眼群」「専門プレーヤー眼群」は、ボールを持っている人を中心に追っている為に、横方向の軌跡が多い。すなわち、ボールを持っている人を中心としてゲームの状況を解釈しているということになろう。さらに、「コーチ眼群」は、横方向に安定した軌跡を見せている。

2回目は、活躍したプレーヤーを探してゲーム観察をさせた。一回目の観察よりも注視点が高さについては中央に集中をしていく。すなわち、見る目が安定してくるといえる。一方で、

上下に小刻みな軌跡が見られるものが多い（意図的にボールを追った注視点にも同様の軌跡が現れる）。これは、プレーヤーを探す行為の象徴ともいえ、特に、子どもに多く見られる。このことは、3.2でも明らかになったように、子どもが「活躍＝ボールを持つ」ととらえていることと関係があるように思われる。

3回目は、よいプレーを探してゲームを観察させた。どの群も3回目になると注視点落ち着いて、縦幅のゆれが少なくなり、視野も広がってきているといえる。特に、子どもの視点の軌跡が急激に安定をする。これは、「活躍」といった場合、ボール保持を中心と見ようとするのに対して、「よいプレー」といった場合には、全体の関係性の中でプレーを把握しようとしていると考えられる。その為、全体へ視野を拡げ、プレーを観察することができたとも考えられるであろう。

#### 3.3.2 視点の移動速度と注視時間の特徴

以上のことから、ゲーム観察者の視点は、第1回の観察から第3回の観察に進むに連れ、ゲームの状況を解釈しようとする段階（描写的観察）から視点を持って観察する段階（焦点観察）、ゲームで起こる出来事を想定し観察する段階（選択的観察）へと変化してきていることがわかる。すなわち、ゲームの状況を解釈して解釈しようとする「読む」、ゲーム状況を解釈して理解する「わかる」、ゲームにおけるプレーヤーの動きの善し悪しを判断する「評価する」というプロセスで観察行動が変化したといえよう（表5）。その際の変化を「子ども」「教師」「経験者」で分けてその傾向を把握すると図4のようになる。

描写的観察の段階では、子どもは何を見てよいのかわからずに、とまどっている。一方で、教師はゲームの文脈をゴールとの関係性の中で解釈しようとしながら観察している。さらに、経験者は、ゲーム情報を把握しつつonとoffとの関係でボールを見ている。

焦点観察の段階では、「活躍している」とい



表5 ゲーム観察上の認識プロセス

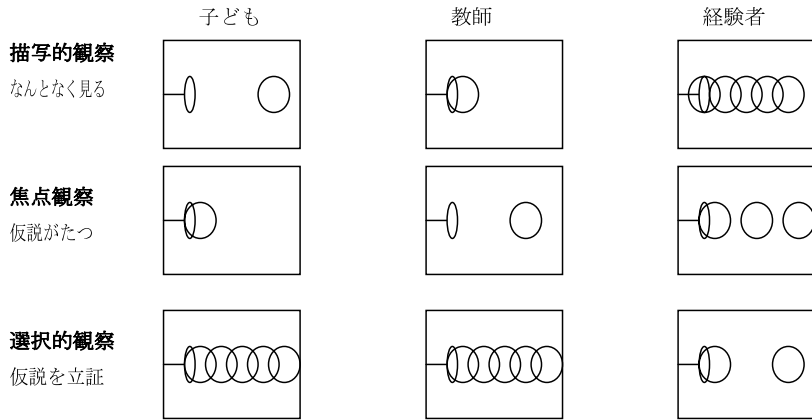
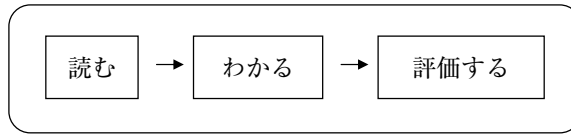
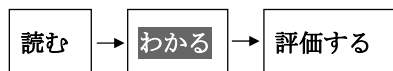


図4 観察の変容

子どもの観察プロセス



教師の観察プロセス



経験者の観察プロセス



図5 観察者の違いによる観察プロセス

う視点を与えられたことによりゴールとの関係でプレーを見ることができているものの、注視しすぎるあまりに、視野が狭くなっていることは、前述した通りである。また、教師はonとoffとの関係を中心にoffのプレーも見ている

(はこぶ、組み立てるプロセス)。経験者にとっては、視点を持って観察することができる。

選択的観察の段階では、子どもや教師はよいプレーを探そうとしている。一方で、経験者は、よいプレーを拾い出している。

表6 観察行動の変化

ゲーム発展 (ふかめる)	ゲームを読む段階における観察の変化	特 徴	視線	活躍を
未分化 (中)	Phase 1 ボールの動きを追いながら、ゲームを読むことができる。  TK・OK・OY・TT先生 (13年目)	ボールを追いかけ ていく。	高い	ボールにどれ くらい関わっ ていたか？
分 化 (高)	Phase 2 プレイヤーがパスを出したり、ドリブルをしたりしてか ら、ボールの動きを予測してゲームを読むことができる。  IM・OO	ボールが移動した 後にすばやく移動 して、先にボール の到達地点を見つ ける。	高い	ボールを使っ たスキル発揮 の高さ。
共有化 (中学校)	Phase 3 - 1 ボール保持者 (注視点の中心) 及びボール非保持者の動 きを予測してゲームを観察し、ゲームを読むことできる。  OT先生 (15年目・野球21年/ハンドボール3年)	ボールの動きを予 測してみる為に、 間違った場合には 修正をする。	高い	チームのパフ ォーマンス発 揮 (総合)。
	Phase 3 - 2 ボール保持者とボール非保持者の関係性の中で価値づけ ながら、ゲームを観察し、ゲームを読むことができる。  TH先生 (初任・バスケットボール8年)	コートにちらばる プレイヤーの間を 行ったり来たりし てゲームを見てい る。	高い	
特殊化 (高 校)	Phase 4 - 1 ゲームにおけるパフォーマンス発揮をゲームの全体性の 中から読み取り、ゲームを読むことができる。  TS教頭先生 (27年・野球15年/水泳25年) OM先生 (4年・ソフトテニス歴12年・大学院修了) SZ准教授 (小9年/大4年・野球20年/アメフト4年/トラ イアスロン5年・ボール運動研究)	Phase 3 - 2 と同 じようにゲームを 観察し、視点をプ レイヤーの腰のあ たりに置きなが ら、動きの方向 や体の使い方を総 合してパフォーマ ンスを取り上げ、 ゲームを見ている。	低い	チームのパフ ォーマンス発 揮の状況と文 脈における 個々人のパフ ォーマン発揮。
〈教 師〉				
コーチ	Phase 4 - 2 状況の切り替えを素早く読み取り、察知してゲームを読 み取ることができる。  KH専任講師 (大12年・Jリーグ1年、フットサル日本代 表/サッカー20年・運動方法学)			

これらのことをまとめると図5のようになる。  
これらの結果をまとめると、ゲームの観察変  
化を表6のように捉えることができる。

#### 4 教師の観察行動におけるエキスパティーズ

以上の結果から、観察行動における教師のエ  
クスパティーズは以下のように考えることがで  
きる。

ゲーム観察者は、その注視点の特徴から、「未熟練眼群」「プレーヤー眼群」「専門プレーヤー眼群」「コーチ眼群」に分類され、ゲーム観察時に、「未熟練眼群」「プレーヤー眼群」では、スキル評価を中心に行うのに対して、「専門プレーヤー眼群」「コーチ眼群」では、パフォーマンス中心の評価を行っている。すなわち、ドリブルやシュートが上手いといったスキルから対人関係の中でそれらのスキルがよりよく発揮されるパフォーマンスに目が向けられるようになる。つまり、教師の観察行動のエキスパティーズとして、個人の動きとしてのスキルを認識できる観察力ではなく、防御なり攻撃との関係の中で発揮されるパフォーマンスを認識できる観察力が必要となる。

「活躍」=「ボールを持った動きの発揮」と捉え、観察行動が熟練してくるのに従って、「活躍」=「ボールを持たない動きの発揮」と捉えるようになることがわかる。これは、ゲームにおけるボールを保持していないプレーヤーの重要性を認識していく為であろう。すなわち、教師の観察行動におけるエキスパティーズとして誰が今、どのような役割行動をすべきであるかという戦術行動に気づくことが必要である。

「活躍している人」を見つける実験では、「未熟練眼群」でボール周辺での目線の小刻みなゆれを示した。すなわち、他の群では、状況把握からボールの保持を予測が容易である一方で、「未熟練眼群」は、ボールを探そうと一生懸命になっていることの表れであったといえよう。ボール保持者との関係で状況を把握し、プレーヤーのパフォーマンス発揮を捉えていることを考えると、常に、「いま—ここ」の状況でボールの保持位置を認識していることが求められ、それは、周辺視野の中で必ず、ボールを視界に入れ続けることで保障される。すなわち、広い周辺視野が観察行動における教師のエキスパティーズとして求められるのである。

ゲーム観察プロセスが、「読む」「わかる」「評価する」というプロセスで変化することが

推測された。一方で、子ども達は、「わかる」が欠落し、経験者は、「読む」「わかる」を同時に行っていることが推測された。

## 5 結論

本研究によって明らかとなった教師のエキスパティーズは以下の4つであり、これらは、教師教育に対して重要な示唆となる。

- ①パフォーマンスを認識すること。
- ②観察の中でゲーム状況を認識すること。
- ③戦術理解ができること。
- ④広い周辺視野を伴って観察すること。

これら4つのエキスパティーズは、教師が、プレーヤーが「何を」しているかを観察することから、プレーヤーが「何故」、「何」をしているかを観察し、学習者の指導に生かすことを促す。すなわち、教授能力の向上につながると考えられる。そこで、今後は、このような教師の観察行動を通した観察行動におけるエキスパティーズの向上を目指し、具体的な取り組みを提案していきたい。

## 参考文献

- Calderhead,J. (1989) Reflective teaching and teacher education. *Teaching and teacher education* 5 (1) :43-51.
- Richard&Wallian (2005) Emphasizing Student Engagement in the Construction of Game Performance. Griffin,L&Buttler,J: *Teaching Games for Understanding. Human Kinetics*.28
- 藤巻公裕、鈴木直樹、常木誠司 (2007) 児童と教師の運動技能評価の一致度に関する研究. 埼玉大学研究紀要教育学部 (教育科学). 第56巻 第1号 155-162
- 藤巻公裕・鈴木直樹・藤田昌一・常木誠司 (2005) 運動・スポーツ・体育に対する意識と態度の交差に関する研究Ⅰ. 埼玉大学研究紀要教育学

- 部 (教育科学), 第54巻第1号, 201-213
- 深見英一郎・高橋健夫 (1997) 体育授業における有効なフィードバック行動に関する検討. 体育学研究42 (3): 167-179
- 菊幸一 (2000) 体育評価の考え方と工夫. 立木正ら編著: 新訂 小学校体育科授業研究. 教育出版, pp.74-76
- 厚東芳樹・梅野圭史・上原慎弘・辻延浩 (2004) 小学校体育授業における教師の授業中の「出来事」に対する気づきに関する研究—熟練度の相違を中心として—教育実践学論集5: 99-110
- 岡澤祥訓 (2002) 体育の指導技術論. 高橋健夫ら編著: 体育科教育学入門. 大修館書店, 110
- Oslin (2005) The Role of Assessment in Teaching Games for Understanding. Griffin,L&Buttler,J: Teaching Games for Understanding. Human Kinetics.125-136
- Ryan, T (2005) The reflective physical educator. Detselig Enterprises Ltd.
- 澤田一彦・鈴木直樹・藤巻公裕 (2004) 運動の楽しさや喜びを共有する学習指導に関する実践的研究～フラッグフットボールにおける仲間との関わりに着目して～. 埼玉大学研究紀要教育学部 (教育科学), 第53巻第2号, 1-15
- 鈴木直樹 (2005) 体育における「指導と評価の一体化」に関する再検討～実践事例の考察を通して～埼玉大学研究紀要教育学部 (教育科学), 第54第1号
- 鈴木直樹 (2004a) 体育における「目標にとらわれない評価」の実践化に関する検討. 新潟県体育学研究, 第22巻
- 鈴木直樹 (2004b) バレーボール型ゲームの単元開発に関する基礎的検討～遊びにおけるバレーボール型ゲームの自然発生に着目して～. 体育授業研究, 第7巻, 75-85
- 鈴木直樹 (2004c) 解釈的パラダイムに立つ体育の学習評価に関わるコンセプトの検討. 学校教育学研究論集, 第9巻, 49-64
- 鈴木直樹 (2004d) みんながスポーツの楽しさを実感する教師の指導力. 体育科教育, 第52巻第2号, 大修館書店, 22-25
- 鈴木直樹 (2003a) 学習評価が拓く運動世界に関する研究. 新潟体育学研究, 第21巻, 19-28
- 鈴木直樹 (2003b) 体育授業における教師の身体性に関する研究～評価する身体に着目して～. 体育・スポーツ哲学研究, 第25巻第1号, 23-35
- 鈴木直樹 (2003c) 体育授業における学習評価としてのコミュニケーション. 体育科教育学研究, 第19巻第2号, 1-12
- 鈴木直樹 (2003d) 体育科における絶対評価導入に関する批判的検討. 教育, 第53巻第2号, 国土社, 74-78
- 鈴木直樹・細江文利・藤巻公裕・山下英里 (2004) 体育における「目標にとらわれない評価」の実践可能性. 学校教育学研究論集, 第10巻, 73-86
- 鈴木直樹・藤巻公裕 (2004a) 小学校体育における体力低下に応える授業の創造に関する一考察. 埼玉大学附属教育実践総合センター紀要, 第3号, 139-147
- 鈴木直樹・藤巻公裕 (2004b) 小学校水泳学習における子どものかかわり合いに関する研究. 埼玉大学研究紀要教育学部 (教育科学Ⅱ), 第53巻第1号, 33-46
- 鈴木直樹・森勇示 (2004) 体育科における授業改善の試行—小学校ポートボールの実践から—, 愛知教育大学研究報告, 第53巻, 15-23
- 鈴木直樹・中島大輔 (2005) 仲間とのかかわりを豊かにすることを目指した体育授業の実践報告. 埼玉体育スポーツ科学第1巻
- 鈴木直樹・齋地満 (2007) 体育に体育の学習と指導を一体化する「ポートフォリオ評価」の活用に関する一考察. 埼玉大学研究紀要教育学部, 第56巻第2号, 1-13
- 鈴木直樹 (2008) 関係論に立つ小学校体育の授業づくり. 大学教育出版
- 鈴木理 (2000) アメリカにおける教師のエキスパート研究の動向—1980年代後半以降を中心に. 工学院大学共通課程研究論叢, 第37巻第2号, pp.117~128
- 鈴木理・土田了輔・廣瀬勝弘・鈴木直樹 (2003) ゲームの構造からみた球技分類試論. 体育・スポーツ哲学研究, 第25巻第2号, 7-23
- 高橋健夫・中井隆司 (2003) 教師の相互作用行動を観察する. 高橋健夫編著: 体育授業を観察評価する. 明和出版, 49

高橋健夫・吉野聡（2003）体育授業場면을観察記録する．高橋健夫編著：体育授業を観察評価する．明和出版．36－39

Zeichner,K. (1987) Preparing reflective teachers: An overview of instructional strategies which

have been employed in preservice teacher education. International journal of educational research 11 : 567-575

(2009年 3 月25日提出)

(2009年 4 月17日受理)

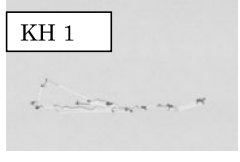
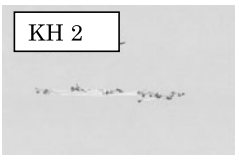
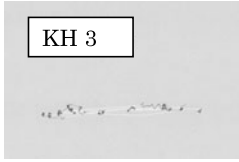
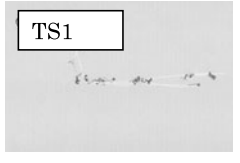
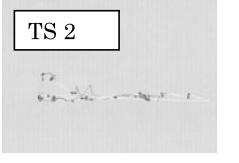
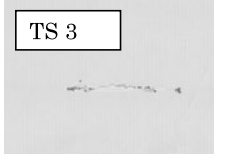
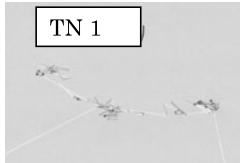
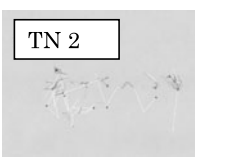
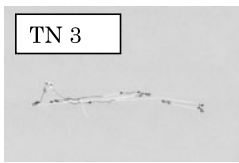

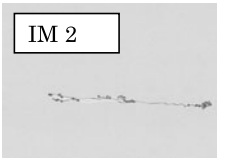
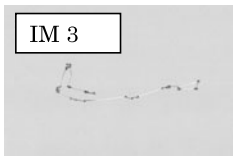
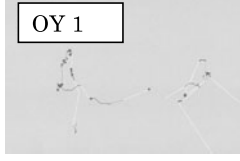
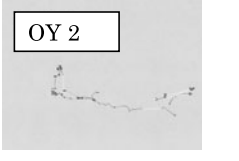
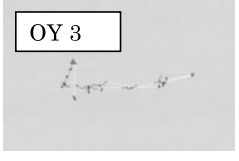
資料1 3者の主観によるゲーム観察者の注視点比較（第1回目）

	A	B	C		A	B	C
1 の 1	左：横に広がりがある。ボール保持者とそれ以外のプレーヤーにも注目している。シュート場面では中央付近のボールを追う。	左：ボール以外の情報を得ている。	左：低い。ボール保持者以外を見ている。横にまんべんなく移動する。	1 の 4	左：ボールを持たない動きと全体に注目。ゴール下の人にも目がいつている。	左：視線動きが速く、広い。ボール以外をよく見ている。	左：あまりボールを追っていない。走っているプレーヤーをまんべんなく見ている。
	右：中央、ゴール付近に視線が集まっている。シュート場面では周囲も気にしている。	右：ボール中心。	右：高い。ボールを見ている。		右：ボールを追うことが多い。	右：ボール以外を見ようとはしている。	右：どちらかというボールをおう。
	重ね：ボールを追う時間と見る場所のずれが大きい。	重ね：左と右では見ている場所がまったく違うようだ。	重ね：どちらかが速い。				
1 の 2	左：ややボールの軌道を追っている。	左：ボールを追う時間が長い。	左：ボールを追っている。	1 の 5	左：中心を見ている。中央突破の動きに注目。	左：ボールから目を離れたところをよく見ている。	左：ボールを見てその後サポートに入るプレーヤーを見た。
	右：ボールの次の行き場、他の人の動き。	右：ボールを追う時間が長い。やや目をボールから離すことがある。	右：ボールを追っている。サポートに入った水色を見た。		右：全体的に周りを見ている。幅広く。	右：同じくボールから目を離れたところを見ている。視野が広く、動きが速い。	右：ボールとは反対サイドまで見ている。
	重ね：高さのずれ。		重ね：全体的にほぼ同じ軌跡。				
1 の 3	左：ボールとボールを出してから他の人の動きに注目。	左：ボールを追う時間が長い。	左：ボールを追っている。	1 の 6	左：全体を見ている。	左：ボールではなく他の場所、人を前もって探している。	左：サポートに入るプレーヤーを素早く見た。
	右：ボールがどこに出るのかとらえながら、次の人へも注目している。	右：ボールを追う時間が長い。やや目をボールから離すことがある。	右：ボールを追っている。パスが出される前にサポートに入るプレーヤーを見た。		右：ボールを追う動き。ボールの行く先を追いつながら見ている。	右：ボールを追いかけている。	右：ほぼボールと同時に視線が動く。
	重ね：ゴール下でもボールだけと次の動きも注目している。		重ね：全体的にほぼ同じ軌跡。			見る場所、タイミングが全く違う。	

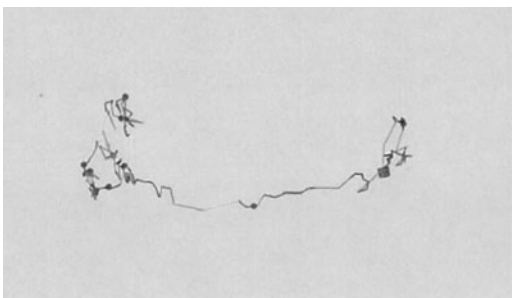
資料2 3者の主観によるゲーム観察者の注視点比較（第2回目）

	A	B	C		A	B	C
2 の 1	左：周囲へ目が向く。予測が働いている。	左：ボール以外の場所を広く見ている。	左：サポートプレーを見ている。シュート場面ではボールを見ていた。	2 の 4	左：ボールを探している。	左：ボールの移動を予測している。	左：ボールを追い、サポートに入るプレイヤーも見ている。
	右：早い段階で周りを見ている。	右：ほぼ左と同じ、広く動きが早いようだ。	右：すぐにサポートプレーを見ている。		右：ボールへ意識している。	右：よく目を動かして忙しい。	右：左よりボールを追っている。ボールを探す傾向にある。
2 の 2	左：ボールを探している。出先に注目している。	左：懸命にボールを追いかけている。	左：ボールを追っている。	2 の 5	左：ゴールしたでのボールの動きに注目。	左：ボールの異動先を予測して目を動かしている。	左：ボールを探している。
	右：速攻で走る4人を追っている。	右：懸命にボールを追いかけている。	右：ボールを追っている。		右：ボールに注目。	右：よく情報を集めようと広く早く目を動かしている。	右：パスが入る前に予測している。
			重ね：にている。			ボール以外の場所を見ているよう。	
2 の 3	左：周囲へ目が向いている。	左：懸命にボールを追いかけている。落ち着いている。	左：全体的にボールを追っている。	2 の 6	左：ボールを追うこと中心。	左：1点1点で細かく目が動いている。	左：ボールを見ている。探そうと早い動きをしている。
	右：横一線。	右：懸命にボールを追いかけている。忙しい。	右：ボールを追っている。		右：ボールを追う動きに注目。	右：左も同じ。	右：左と同じ。
						細かく早く目が動いている。	

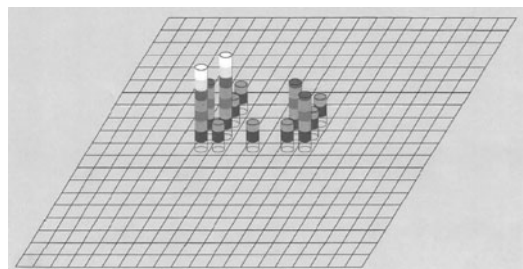
資料3 各群の代表的な注視点の軌跡

コーチ 眼群			
専門 プレーヤー 眼群			
プレーヤー 眼群			
未熟練 眼群			
			

資料4 ボールを注視した軌跡



資料5 ボールの注視時間の比較





# An examination of teacher's expertise in the observation behavior — Through focusing on observing ball games —

Naoki SUZUKI, Hirofumi MORI, Nobuo KIKUHARA,  
Boutarou IMAMURA and Atsushi NARIYA

Keywords : Expertise, Physical Education Teacher Education, Observation,  
Assessment, Ball Game

The purpose of this study was to clarify the teacher's expertise in observation action that is important for teachers to teach P.E. Observation in ball games was set as the object. In order to clarify the feature of focusing of the observer at the time of observation of a game, a view tracker system was implemented.

As a result, it became clear that the ability to observe was classified according to two viewpoints. One was "what did he/she see (look at) in the game?" (ball or whole game). Another was "how did he/she recognize the game?" (Current play or future play). "The unskilled eye group", "the player eye group", "the special player eye group", and "the coach eye group" were labeled based on those features. That is, a teacher's expertise of observation might be found by the viewpoint of "what" and "why". From the above thing, as a result of considering the relation of a change and its development process of observation action, four conclusions were able to be drawn hereafter.

- (1) What performance is recognized for.
- (2) What a game situation is recognized for in observation.
- (3) What tactical understanding can carry out.
- (4) What is observed with a large peripheral vision.